

Multimèdia: llums i ombres d'un sector estratègic

Rosa Franquet

- *La indústria multimèdia ha arrossegat una absència de definició, una manca d'acotació i un desenvolupament peculiar, que no li ha permès assolir, al llarg dels diferents períodes, un estatut d'igualtat en el conjunt de les indústries culturals. Els productes multimèdia absorbeixen els coneixements previs de les diferents indústries culturals i aquestes coincidències en el procés de producció s'han considerat molts cops com una senzilla readaptació de continguts preexistents i no han ajudat al seu desenvolupament particular. Peculiaritats que han dificultat la seva consideració com a indústria autònoma amb característiques pròpies.*

El terme *multimèdia* s'ha utilitzat, des de la dècada dels seixanta, per descriure produccions i processos molt diferents, des d'un conjunt de projectors de diapositives amb enregistraments d'àudio o vídeo fins a sistemes més sofisticats basats en reproductors d'imatges i sons en sincronització temporal. Estem parlant d'artefactes creats abans de la popularització de l'ordinador i els suports òptics.

En aquest sentit evolutiu, la capacitat multimèdia dels ordinadors és tan sols l'últim episodi d'un llarg camí de progressos tècnics i tecnològics. Qualsevol grup humà ha construït eines i ha desenvolupat tècniques amb el propòsit innat d'expressar-se, de comunicar-se, de transmetre les

seves idees, en definitiva, de transcendir els límits de l'espai-temps. Les pintures rupestres, els textos manuscrits, la impremta, el telèfon, la telegrafia sense fils, la televisió o els ordinadors en són un exemple, d'aquesta necessitat d'utilitzar la tecnologia en l'acte comunicatiu amb la finalitat d'assolir la màxima eficàcia.

En cada etapa històrica, els éssers humans s'han dotat d'estrís amb la intenció de potenciar i multiplicar l'efecte de la comunicació. En aquest últim període, la sinergia de l'ordinador i dels suports òptics aconsegueix desenvolupar interfícies de creació i comunicació idònies per a les necessitats dels col·lectius socials de finals del segle XX, que desitgen manipular i interactuar amb grans quantitats de dades i d'informacions. La irrupció de les xarxes ha trastocat i ha revolucionat el concepte dels multimèdia i ha permès la permanència d'una important indústria, que ha rebut una escassa atenció per part de les institucions públiques locals, nacionals o europees encarregades de dinamitzar les indústries culturals autòctones. La incapacitat per entendre l'impacte d'aquesta indústria, en els primers moments d'emergència, ha significat, igual com ha succeït en el sector cinematogràfic, una dependència gairebé absoluta de les aplicacions foranes. La llei del mercat, sense polítiques públiques correctores, dins un món desigual profunditza una forta dependència en la tecnologia i en el programari. De la mateixa manera, accentua les diferències de partida i impossibilita l'emergència d'una indústria de continguts alternativa als productes dominants.

Inicis de la indústria multimèdia a l'Estat espanyol i a Catalunya

L'anàlisi de la indústria multimèdia resulta complex a causa de la indefinició apuntada i de la intervenció de diferents

Rosa Franquet

Catedràtica del Departament de Comunicació Audiovisual i Publicitat de la Universitat Autònoma de Barcelona

sectors implicats en la seva producció que es troben en un procés de transformació ininterromput pel que fa als suports o a les tècniques de producció. Igualment, la manca d'estadístiques i dades periòdiques fiables dificulten en gran manera l'estudi evolutiu del sector.

A l'Estat espanyol es va començar a treballar amb sistemes interactius basats en els suports òptics, a la fi de la dècada dels vuitanta. El videodisc analògic va aconseguir, en països com ara els EUA o el Japó, una certa acceptació en àmbits docents o professionals, però sobretot es va utilitzar per contenir pel·lícules cinematogràfiques. A Espanya, encara que es van fer experiències pioneres per a empreses i universitats, com els videodiscs de DemoSony, ENTREBANCS, INEM, La Caixa o les traduccions dels continguts de National Geography per l'editorial Planeta, aquesta tecnologia no va aconseguir implantar-se.

Les escasses aplicacions realitzades en aquest suport no van afermar-se, entre altres raons, per l'emergència de les tecnologies digitals com ara el CD-I i sobretot el CD-ROM (1). De totes maneres, les limitacions de capacitat d'ambdós sistemes, que impossibiliten la inclusió d'imatges videogràfiques en proporcions adequades a les noves demandes, han quedat superades amb l'aparició dels DVD. Un suport que per primer cop permet la inclusió d'una pel·lícula en la cara d'un sol disc. Així, doncs, el CD-ROM ha quedat com a suport d'emmagatzematge de dades per la seva versatilitat i facilitat d'enregistrament i per a aplicacions interactives promocionals, culturals, educatives o lúdiques sempre que no necessitin un important component d'imatge virtual o videogràfica.

Continuant el fil històric iniciat al principi de l'apartat, és necessari assenyalar que els esdeveniments de 1992 constitueixen una excel·lent conjuntura per a les aplicacions interactives i les experiències amb suports òptics impulsades al resguard de l'Exposició Universal de Sevilla, la celebració del 500 aniversari del descobriment d'Amèrica o les Olimpíades de Barcelona es succeeixen a diferents ciutats. Aquesta eufòria creativa possibilita un nombre important de projectes, en els primers anys, i contribueix a consolidar el suport del CD-ROM. Les iniciatives provenen de l'empresa privada o d'institucions públiques que en ocasions aconsegueixen unir esforços per col·laborar en projectes conjunts.

Aquesta conjuntura específica sembla augurar una bona perspectiva per al sector emergent de les aplicacions multimèdia; no obstant això, no serà així. L'escassetat d'ordinadors amb capacitats multimèdia entre la població, la proliferació d'aplicacions d'escassa qualitat, les dificultats de comercialització i distribució etc. no permetran assolir una bona penetració d'obres culturals o educatives entre els usuaris. Sols escapen d'aquesta situació els jocs i algunes produccions llançats des de potents empreses multinacionals com és el cas de l'enciclopèdia Encarta de Microsoft. Tot i així, en aquest sector podem esmentar fracassos sonats com el de l'Enciclopèdia Britànica, que no aconseguirà treure benefici de la seva posició privilegiada en el mercat de les enciclopèdies en el trànsit vers els suports òptics i Internet.

Les indústries editorials més importants espanyoles (Anaya, Zeta, Planeta- DeAgostini o Enciclopèdia Catalana) decideixen iniciar, en la primera meitat de la dècada dels noranta, una divisió d'obres multimèdia. En la majoria dels casos estem parlant d'aprofitar els fons editorials per abocar-los en CD-ROM i només en contades ocasions es realitzaran aplicacions interactives concebudes des dels inicis pel nou suport. Entre les grans empreses del sector editorial es distingeixen clarament dos tipus d'actuacions. La producció pròpia i la traducció i adaptació de continguts ja consolidats en altres mercats.

En la primera categoria s'hi pot incloure societats com ara Planeta-DeAgostini que el 1994 crea una nova empresa, Temàtics Multimèdia, S.A., amb la col·laboració d'IBM, per comercialitzar i distribuir els seus productes multimèdia. L'escassetat d'equips multimèdia entre la població aconsella aquesta col·laboració entre el productor de continguts i una empresa d'equips informàtics, a fi de comercialitzar conjuntament els CD-ROM d'enciclopèdies i els ordinadors capaços de gestionar-los.

En el segon grup hi trobem empreses com ara l'editorial Zeta que s'especialitza, mitjançant la seva divisió Zeta Multimèdia, en l'adaptació de les obres de la prestigiosa empresa britànica Dorling Kindersley. La Federació de Gremis d'Editors d'Espanya efectua una enquesta el 1998, entre 624 editorials privades, per conèixer en quin suport es realitzaven les seves produccions. El 28% (175 empreses) contesta que la seva producció s'efectua en altres formats o suports a més del paper. El liderat l'ostenta el CD-ROM,

amb més del 50%, seguit de les activitats *on line*, amb un 8%, i del DVD, amb gairebé un 3%. Aquestes dades ens donen una idea de la tendència emergent entre els editors a desplaçar la seva activitat cap als *entorns on line*.

L'Agència Espanyola de l'ISBN parla de dos tipus d'obres: els llibres multimèdia, que contenen algun suport audiovisual, i llibres en altres suports, que sols disposen de documents audiovisuals o multimèdia. Aquestes categories no deixen gens clar la frontera entre la indústria editorial i les empreses dedicades a produccions multimèdia que operen en suports diversos. De totes maneres, en el cas espanyol i català, les empreses editores juguen un paper destacat en el conjunt de les produccions multimèdia. A l'Estat espanyol, segons dades de l'ISBN, es van comptabilitzar el 1994 un total de 220 obres electròniques (inclou CD-ROM, DVD, CD-I, CD-V, CD-Photo i disquet) i l'any 2001 aquesta xifra va augmentat fins arribar a les 3.198 unitats.

Finalment, per entendre l'evolució del sector s'ha de comptabilitzar la distribució gratuïta que realitzen determinades empreses. Les més actives són les editores de periòdics, que utilitzen aquesta estratègia amb el propòsit d'arribar al consumidor final. Una estratègia que consisteix a regalar o comercialitzar a baix preu obres interactives junt amb el diari. Aquesta pràctica és seguida per la majoria de les grans empreses editores espanyoles, com ara *La Vanguardia*, *El Periódico*, *El País* o *El Mundo*.

L'estratègia de penetració seguida per alguns dels actors presents en el mercat dels interactius, que van posar en el mercat produccions d'escassa qualitat a preus barats o fins i tot regalats, no va contribuir a prestigiar el suport del CD-ROM. Aquests aplicacions d'escàs valor cultural, artístic, educatiu o lúdic van potenciar una imatge de "producte brossa" que ha repercutit negativament en la comercialització de les aplicacions generades en aquest suport.

En el transcurs de la consolidació dels suports digitals, un nou element irromp en el panorama social; ens estem referint a Internet. La popularització de la xarxa entre la població i el sector de consumidors d'aplicacions interactives trastocarà les bases de la incipient indústria multimèdia. Igualment, l'evolució de les connexions sense fils mitjançant dispositius mòbils es preveuen de gran impacte per a les aplicacions de continguts multimèdia.

Debilitats de la producció *off line*

La indústria d'aplicacions multimèdia ha trobat alguns obstacles, des dels inicis, com ara l'absència d'uns canals de distribució i comercialització definits capaços de fer arribar les propostes creatives al consumidor. "Aquesta funció va més enllà d'una eficient estructura logística (malgrat la seva gran importància) per englobar la intermediació, la gestió de mercat-xarxa i la localització de l'oferta comercial. El control sobre els canals de distribució ha condicionat i condicionarà la quota de mercat de les empreses i de la producció domèstica" (*Llibre Blanc de les Indústries Culturals a Catalunya*, 2002:19). En un primer moment, la via per a la comercialització es dirigeix a la venda per catàleg, pel fet de no trobar altres mecanismes estables per a la distribució. Després, trobem aquestes produccions *off line* a les tendes especialitzades dedicades als videojocs, a la informàtica o en grans superfícies. Algunes empreses catalanes com Cromosoma, amb diversos productes en el mercat que gaudeixen d'una bona acceptació, decideixen comercialitzar la seves produccions a través de les llibreries, les grans superfícies o la venda directa a través dels sistemes *on line*. Una altra societat, Barcelona Multimèdia, amb un catàleg de produccions lúdiques i formatives, centra els seus esforços a arribar a les cooperatives educatives i a les llibreries especialitzades.

De totes maneres, a la dificultat per trobar canals adients de comercialització s'hi ha d'afegir les complicacions que els usuaris tenen a l'hora de mirar i provar les aplicacions, situació que redueix considerablement el volum de vendes. El desconeixement del producte, les falles de disseny i programació de les primeres èpoques que en dificulten una bona instal·lació a l'ordinador, o les experiències negatives amb CD-ROM de poca qualitat són algunes de les causes dels escassos índexs de vendes. Aquesta situació complexa suposa un obstacle per a l'activitat de les empreses autòctones que, tot i programar les seves produccions en diferents llengües per assolir quotes de mercats forans, no disposen de capital per invertir en costoses campanyes de publicitat i màrqueting, ni de canals de distribució estables i consolidats. Així, doncs, les possibilitats de fer arribar la seva oferta al consumidor potencial són molt reduïdes i més si parlem d'usuaris que es troben fora del mercat nacional. En aquest context, les

grans multinacionals tenen menys entrebancs i col·loquen el seus productes en els principals circuits de distribució, liderats per les grans superfícies, fet que els permet obtenir la major quota de mercat de les aplicacions multimèdia.

Els productors *off line* no han tingut un camí fàcil i el sector ha patit un clar estancament a causa de problemes de finançament, producció, distribució i finalment derivat de la pròpia evolució tecnològica. La complexitat creativa d'una obra multimèdia on intervenen diferents especialistes (des de guionistes a dissenyadors, informàtics, productors, locutors, etc.) en dificulta el procés de creació, el qual es veu agreujat per la forta inversió inicial necessària, per la facilitat amb què es poden realitzar còpies pirates i per les dificultats que tenen els creadors per rebre les compensacions derivades del drets d'autor.

En el terreny tecnològic, la guerra dels estàndards i de plataformes no ha beneficiat el sector. Al poc temps de la implantació del CD-ROM en el mercat, irromp un nou suport amb majors prestacions, el DVD. La relativa estabilitat del CD-ROM es torna a qüestionar i, a poc a poc, el DVD aconseguirà fer-se amb una quota de mercat més elevada. De totes maneres, encara no s'ha produït un desenvolupament mes enllà de les produccions cinematogràfiques o de les aplicacions amb unes expectatives d'interacció pobres i que restrenyen la participació activa de l'usuari.

La majoria de DVD comercialitzats s'ha dissenyat amb un tipus d'interacció primària, que s'estructura mitjançant menús més o menys complexos on el consumidor es limita a una interactivitat dirigida a sol·licitar informació. En aquest suport, la iniciativa més important es deu a l'editorial Planeta que l'any 2000 llança al mercat una col·lecció de 100 DVD en què 20 dels títols corresponen a les adaptacions dels continguts de National Geography. El Grup Planeta, mitjançant l'empresa Planeta Actimedia ubicada a Barcelona, manté una producció regular pròpia en suport CD-ROM, DVD i Internet. La renovació d'obres com *Atlas de España y Portugal* o *Enciclopedia Planeta 2003* garanteixen aquesta continuïtat.

Tot i així, els suports del CD-ROM i DVD han de conviure amb les tecnologies específiques de les consoles de joc i assistir a la definitiva consolidació d'Internet. En aquest llarg camí de tan sols uns 20 anys, els productors d'aplicacions interactives han vist aparèixer i desaparèixer un nombre

important d'estàndards i formats com els discs làser (VLP, DVI), els discs compactes (CD-A, CD-V, CD-I, CD-ROM, CD-Photo) o els DVD.

Les característiques específiques de les tecnologies de la informació i comunicació (TIC), amb processos d'acceptació i consolidació incerts, derivats de la proliferació de suports i formats, que queden obsolets en un període molt breu, que no troben vies de distribució permanents, han configurat un mercat del multimèdia molt insegur i amb grans interrogants, sobretot per a les empreses amb pocs recursos humans i financers com és el cas de la majoria d'empreses catalanes.

Els ajuts europeus

Malgrat la voluntat de la Unió Europea de potenciar el sector multimèdia, l'anàlisi dels diferents programes desenvolupats demostra una certa dificultat per delimitar aquest sector i implementar una política d'ajudes eficaces. Un primer escull ha consistit a saber on englobar la indústria dels continguts interactius, i un segon, definir els objectius i la política que cal desenvolupar per potenciar el sector. A pesar d'aquestes indefinicions, les empreses europees s'han involucrat en els diversos programes d'ajuts implementats. 1.500 empreses o institucions han participat en 338 projectes finançats en *off line* o *on line*, en els diferents programes impulsats a partir de la segona meitat de la dècada dels noranta fins al 2000. No obstant això, igual com succeeix en altres sectors, com ara el cinematogràfic, algunes d'aquestes obres, malgrat gaudir de finançament europeu, no han arribat a comercialitzar-se. En aquest context, Espanya obté, en el període esmentat, el finançament de 29 projectes *off line* en què van participar 37 empreses o institucions espanyoles (Ramajo, 2001). Entre aquesta participació, el sector públic ha jugat un paper destacat i després, les editorials i les empreses vinculades al camp informàtic.

La majoria d'empreses catalanes i espanyoles dedicades, en exclusivitat, a la producció multimèdia ha tingut dificultats per sobreviure. Moltes d'aquestes empreses pioneres dedicades al desenvolupament d'aplicacions interactives només aconsegueixen treure un parell o tres de títols i després es veuen obligades a abandonar aquesta

activitat. En realitat es tracta de petites companyies amb pocs treballadors que han desaparegut del mercat després de realitzar unes poques produccions *off line* o que s'han vist forçades a desplaçar la seva activitat als sistemes híbrids o a les plataformes *on line*.

Algunes canvien la plataforma tecnològica i es dediquen al sector dels continguts *on line*, que a la fi dels 90 es converteix en una alternativa per a la comercialització de continguts multimèdia. Aquesta tendència a l'edició a Internet queda reflectida en les dades de l'ISBN que recullen un creixement del nombre de títols editats a Internet del 388% durant l'any 2001 respecte de l'anterior.

Algunes empreses aprofiten el *boom* de les puntcom per endegar un conjunt de projectes. La majoria d'aquest projectes no aconseguiran la viabilitat empresarial necessària per continuar. Un exemple de fracàs és la iniciativa de llibreria virtual Veintinueve.com impulsada pel Grup Planeta, que utilitzà el format d'Adobe per visualitzar els documents. Veintinueve.com va tancar al maig de 2001, després d'un any de funcionament. Així, doncs, la crisi de les punt.com ha afectat definitivament el sector de la producció de multimèdia cultural, científica o lúdica i educativa de manera important. Aquesta situació d'estancament és complexa i té relació amb la incertesa de retorn econòmic a causa de la manca de models per operar en les plataformes *on line*.

L'escassa penetració d'obres en CD-ROM s'ha de relacionar a Espanya, també, amb un altre indicador que és el nombre d'ordinadors personals disponibles. El 2001 la xifra assoleix gairebé els 7 milions, la qual cosa significa uns 17 ordinadors per cada 100 habitants, una quantitat inferior a la mitjana europea, situada en els 28 ordinadors, o a la dels EUA, amb 58.

El sector dels videojocs

En paral·lel, durant la dècada dels 80 i 90 es desenvolupa el sector dels videojocs amb plataformes tecnològiques específiques que aconsegueixen graus d'implantació diversos en les successives èpoques. Estem parlant d'Atari, Nintendo, Sega, PlayStation, Xbox, etc. La indústria del videojoc a Espanya s'ha trobat colonitzada per aplicacions japoneses i nord-americanes tant en la versió dels PC, com

en la versió de les consoles de joc (2). Tan sols dues empreses han aconseguit col·locar els seus títols fora de les nostres fronteres amb un èxit notable: Dinamic Multimedia (3) amb PC Fútbol, amb un milió i mig de còpies venudes, i Pyro Studios amb Commando, assolint xifres de venda i còpies distribuïdes equiparables a les dels grans èxits estrangers (Moreno, 2002).

El volum de vendes de videojocs destinats a les consoles de joc supera amb escreix la parcel·la dels CD de PC, encara que en aquests últims anys aquest sector ha conegut importants revessos pel fet de no créixer al ritme esperat i produir-se certs fracassos de comercialització com l'experimentat per Microsoft, amb el seu Xbox. D'altra banda, la incorporació de lectors de CD i DVD en algunes d'aquestes plataformes ha consolidat aquests suports com a estàndard multimèdia *off line* entre els consumidors de videojocs.

Asociación Española de Distribuidores y Editores de Software de Entretenimiento (ADESE) té comptabilitzats arreu de l'Estat espanyol un total de 15.525 establiments dedicats a la venda de jocs, dels quals 316 són hipermercats i 1.209 són supermercats i tendes especialitzades. Aquestes dades indueixen a pensar sobre la importància que tenen els petits detallistes en els processos de comercialització, però en realitat les vendes es concentren en els grans magatzems (Moreno, 2002).

Encara que el sector de jocs *on line* per a PC és petit, està consolidat, malgrat les mancances que troben els jugadors en les infraestructures tecnològiques, sobretot quan volen connectar-se *on line*, per les limitacions en l'ample de banda de la xarxa. Segons les dades de l'informe de la consultora DFC Intelligence, en l'actualitat existeixen prop de 50 milions d'usuaris jugant a la xarxa a tot el món i les previsions del mateix estudi per al 2006 apunten uns 114 milions de jugadors dels quals només 26 ho faran a través de les consoles de jocs.

En la producció de videojocs podem destacar l'activitat exercida per l'empresa espanyola Dinamic Multimedia amb un ambiciós projecte de joc multijugador *on line*, La Prisión (4), que va arribar a concentrar 14 mil subscriptors. No obstant això, a pesar de l'èxit, l'empresa no va aconseguir consolidar-se en el mercat, la qual cosa va provocar una suspensió de pagaments al setembre de 2001, passant el títol a les mans de l'empresa Cryonetworks. L'estratègia

comercial per a aquest tipus de productes consisteix a adquirir un CD en tendes especialitzades o través de la xarxa i realitzar una subscripció mensual d'uns 12 euros al mes.

Aquestes xifres, tot i ser importants en el mercat espanyol, disten bastant dels 400 mil usuaris concentrats al voltant del joc de rol de Sony EverQuest, en què paguen 13 dòlars al mes, o els 4 milions de subscriptors d'una de les estrelles del sector d'aquest tipus de jocs de rol d'ambientació medieval, Lineage, de l'empresa NCSoft. En l'actualitat, molts projectes es troben estancats a causa de les limitacions de les xarxes, que no permeten connexions fluides per a jocs de realitat virtual multiusuari.

Els jugadors espanyols *on line* van arribar als 360 mil al febrer de 2002, suposa un 8% dels internautes espanyols. L'audiència del sector supera el milió de visitants únics al mes, segons NetValue. Les webs de videojocs espanyoles de major implantació són: Oniric, amb 175 mil visitants; Meristation, 157 mil; Hastajuego.com, 109 mil; EA.com, 84 mil; i Trudoteca.com, 64 mil. En un primer moment, l'estratègia d'aquests portals es va centrar a fidelitzar els usuaris oferint-los alguns títols de jocs gratis, però aquesta tendència s'ha invertit i la majoria de portals ara cobren més o menys pels seus serveis. Aquest model és el seguit per Hastajuego.com, que té una tarifa al voltant d'1 euro per dia d'accés, amb la possibilitat de comprar paquets de diversos dies, de cap de setmana, mensuals o trimestrals. L'estratègia de fidelització l'ha utilitzat Terra, empresa filial de Telefónica, que des de finals de 2001 només permet l'accés a la seva secció de videojocs als usuaris que han contractat el servei d'ADSL de la companyia.

A Espanya, les vendes de videojocs han passat de 170 milions d'euros el 1998 a 290 el 1999 i a 268 el 2000. Encara que el volum total ha baixat, el dels CD ha crescut lleugerament. La facturació a Espanya en aquest sector de programari de videojocs ha estat de 710 milions d'euros durant l'any 2002, la qual cosa ha significat un creixement del 22% respecte de l'any anterior, segons les xifres d'ADESE. En l'actualitat, els jugadors continuen preferint les consoles de joc en un 80% i les temàtiques de més èxit són els jocs d'acció, amb un 29,7%; els d'aventures, amb el 22,5%, i els de motor, amb un 14,9%. Els propietaris de PC, també, destinen una part del pressupost d'adquisició de programari als videojocs, ja que de cada quatre unitats venudes l'any 2002, tres corresponien a un videojoc i en un

40,3% els CD-ROM venuts eren d'estratègia.

El sector a l'Estat espanyol es troba força atomitzat, ja que unes poques empreses (onze) representen el 80% del mercat. Una de les empreses amb seu madrilenya, Pyro Studios, ha aconseguit col·locar en el primer lloc del mercat espanyol el seu títol de joc per a PC Praetorians, segons GFK, que subministra les dades a petició de l'Asociación Española de Distribuidores y Editores de Software de Entretenimiento. La primera setmana de març de 2003 aquest videojoc, també, va aconseguir col·locar-se entre els més venuts d'Alemanya. Aquest resultat, però, no deixa d'ésser una excepció en el conjunt del mercat espanyol i català.

El sector dels videojocs mira amb impaciència vers l'evolució d'Internet i la banda ampla, que pot significar un desenvolupament important d'aquesta indústria i augurar un panorama diferent al de la dècada precedent. Les dades referides a la disponibilitat d'accés a Internet a la llar a l'Estat espanyol confirmen la tendència de desplaçar a la xarxa moltes de les activitats de treball i oci. La darrera enquesta de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT) i l'Institut Nacional d'Estadística (INE) (5) realitzada el 2002 assenyala que un 17% del total de les llars espanyoles disposa de connexió a Internet, situació que representa el 63% de les llars amb usuaris d'Internet adults (16 o més anys). Per comunitats autònomes, Madrid és la que encapçala el rànking amb un total del 26% de llars connectades, seguida de Catalunya amb el 24% i el País Basc amb un 22%. L'ús de la xarxa té relació amb la implantació i la Comunitat de Madrid encapçala la taxa de penetració en l'ús d'Internet amb un 29,1%, seguida de Catalunya amb un 23,2% i el País Basc amb un 22,7%.

La xarxa i el mòbil, canvi de rumb

El desenvolupament d'Internet a Europa permet desplaçar una part important de les activitats exercides a través de les plataformes *off line* a les *on line*. En el procés de transició apareixen els sistemes híbrids, en espera d'una major eficàcia de la xarxa. Alguns productes combinaven ambdues estratègies amb el propòsit d'aprofitar les fortaleeses del suport físic del CD-ROM o DVD i la possibilitat

d'actualització permanent d'Internet. Aquesta utilització en origen adient va quedar ràpidament superada per la omnipresència de la xarxa. El trànsit des d'una part de la producció *off line* a una plataforma *on line* s'ha realitzat molts cops sense aquest pas intermedi.

El ràpid creixement de les xarxes contribueix a la migració d'activitats als entorns *on line*. A Espanya, el nombre d'internautes va passar de prop de 250 mil persones l'any 1996, a gairebé 8 milions set anys després, el 2003, segons dades de l'EGM, fet que representa una penetració de gairebé el 20% de la població. Un altre indicador és el percentatge de llars espanyoles que disposen de connexió a la xarxa: segons les dades de NetValue, de juliol de 2002, un 29% estan connectades a Internet. En el cas català, sempre al capdavant en equipament cultural a les llars, les dades de l'Enquesta de consum i pràctiques culturals de Catalunya, del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya de l'any 2001, donaven una taxa d'ordinadors del 55%, de gravadors de CD o CD-ROM d'un 19,3%, de DVD d'un 9,9% i de llars connectades d'un 32,9%.

El percentatge de connexions a la banda ampla situa la mitjana espanyola en el 3,9%, segons l'enquesta esmentada de la CMT i l'INE de 2002. Per sobre d'aquesta xifra es troben la Comunitat de Madrid, amb un 6,8%; la de les Illes Balears, amb un 5,7%; el Principat d'Astúries, amb un 5,2%, i la Comunitat Valenciana i Canàries, amb un 5%. Catalunya, en la sisena posició, coincideix exactament amb la mitjana espanyola del 3,9% de penetració. Les dades referides a l'ADSL donen un percentatge per a les comunitats autònomes de Madrid i Catalunya de més del 2%, la resta es troben per sota d'aquesta quantitat.

D'altra banda, la implantació del telèfon mòbil entre la població ha estat una sorpresa per a les mateixes empreses de telecomunicacions, que han vist desbordades les previsions més favorables. El nombre d'usuaris a finals de l'any 2002 és de més de 32 milions. Aquesta realitat ha propiciat que empreses de la solvència de Planeta planifiquessin productes per a plataformes i perifèrics diferents (wap o pdas) a través de la divisió de geoPlaneta amb continguts turístics i d'oci. Avui, aquesta activitat representa un volum molt petit en el conjunt de l'activitat empresarial, però informa sobre la necessitat de considerar totes les novetats tecnològiques en el terreny de la

distribució. Igualment, indica la preocupació de les companyies per aprofitar els continguts disponibles i empaquetar-los en diferents formats per intentar comercialitzar-los en les diverses plataformes disponibles. Molts interrogants s'obren a partir del proper estadi que tindrà com a base les comunicacions sense fils i que s'iniciarà amb els telèfons de tercera generació UMTS.

En l'actual món globalitzat, una altra variable important entra en joc: la llengua. L'ús i el coneixement d'una determinada llengua facilita els processos d'interacció en els entorns virtuals. Per tant, les llengües cobren una especial importància, una nova dimensió, cultural, en permetre l'accés a grans volums d'informació a unes audiències no circumscrites a cap lloc geogràfic, i econòmica, en necessitar un volum de mercat suficient per garantir les expectatives de guanys.

Les dades disponibles més recents sobre l'ús de la llengua a Internet indiquen que l'anglès és, amb diferència, la més utilitzada. El 51% de la producció es realitza en aquest idioma, seguit del xinès amb un 13%, el japonès amb un 12% i el castellà i l'alemany amb un 9%. Aquestes xifres han de comparar-se amb les dades relatives a la llengua materna dels usuaris d'Internet, que en el cas del castellà se situa al voltant dels 41 milions. Aquesta xifra ubica l'idioma castellà en el quart lloc del rànquing, després de l'anglès, el xinès i el japonès (Dades de Global Research, març de 2002). En aquest context, el català té enormes dificultats per expansionar-se més enllà dels límits autonòmics.

Ens hem referit a la utilització dels idiomes a la xarxa i ara ens fixarem en el desenvolupament tecnològic, ja que l'evolució tecnologia ha consolidat a Internet com el principal suport multimèdia. Entre altres moltes millores, podem esmentar la transmissió de l'àudio i del vídeo en temps real a través de la tecnologia *Streaming*, que ha obert noves possibilitats per als creadors multimèdia. Nous agents poden operar a les xarxes sense les limitacions anteriors i convertir-se en proveïdors de continguts especialitzats. La presència d'actors, tant públics com privats, es multiplica i els continguts es disparen, però cal assegurar la producció de qualitat en català que permeti la transferència més adequada dels continguts i els coneixements necessaris per a les futures generacions.

Bibliografia

BUSTAMANTE, E. (coordinador). *Hacia un nuevo sistema mundial de comunicación. Las industrias culturales en la era digital*. 1ª ed. Barcelona: Gedisa Editorial, [falta l'any de publicació]. ISBN: 84-7432-9666-3.

FRANQUET, R. et al. "Multimèdia i Internet". A: *Informe de la comunicació a Catalunya 2000*. Barcelona: INCOM, UAB, 2000. ISBN 84-699-2574-1.

JONES, D. E. "Indústries culturals d'edició discontinua: editorial, fonogràfica, videogràfica, multimèdia". A: *Informe de la comunicació a Catalunya 2001-2002*. Barcelona: INCOM, UAB, 2003. ISBN 84-490-2308-4.

La Sociedad de la Información en España 2002. Presente y Perspectivas. Madrid: Telefónica, 2002. ISBN 84-89900-30-2.

Llibre Blanc de les Indústries Culturals de Catalunya. Síntesi i conclusions. Barcelona: Institut Català de les Indústries Culturals, Universitat de Barcelona, 2002.

MORENO, P. M. "El reto del videojuego *on line*: mercado creciente con escasa industria". A: BUSTAMANTE, E. *Comunicación y cultura en la era digital. Industrias, mercados y diversidad en España*. 1ª ed. Barcelona: Gedisa Editorial, 2002. ISBN: 84-7432-985-X

RAMAJO, N. "Los productores de sistemas interactivos multimedia en Cataluña". [Treball de recerca]. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona, Departament de Comunicació Audiovisual i de Publicitat, 1996.

RAMAJO, N. "La política multimedia *off line* de la Unión Europea: análisis del caso español". [Tesi doctoral]. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona, 2001.

Notes

1. Aquest suport va donar-se a conèixer entre el sector editorial a la Fira del Llibre de Frankfurt l'any 1985.
2. Entre les empreses més importants del sector podem esmentar Electronic Arts, Interplay, Infogrames, Strategic Simulations, Virgin Interactive Entertainment, Sierra, Activision, MicroProse, Mindscape i Microsoft, totes estrangeres.
3. L'empresa Dinamic va néixer als anys vuitanta de la iniciativa dels germans Ruiz; entre les seves produccions destaquem *Game Over*, *Phantis* o *Army Moves* i en l'últim període *Runaway*, *Resurrection*, *Euro League Football*, *The Moon Project*, *La Prisión* o *PC Atletismo*.
4. Aquest va ser el primer joc multijugador *on line* desenvolupat a l'Estat espanyol. La seva comercialització va començar a finals de l'any 2000.
5. Encuesta a hogares españoles sobre tecnologías de la información y la comunicación. Informe preliminar. Diciembre de 2002.